PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-167233

(43) Date of publication of application: 20.06.2000

(51)Int.Cl.

A63F 9/06 G06F 17/60 H04Q 7/16

(21)Application number: 11-187098

(71)Applicant: KUJIRADA MASANOBU

(22)Date of filing:

30.06.1999

(72)Inventor: KUJIRADA MASANOBU

(30)Priority

Priority number: 10201326

Priority date: 30.06.1998

Priority country: JP

10216431

14.07.1998

JP

10296161

01.10.1998

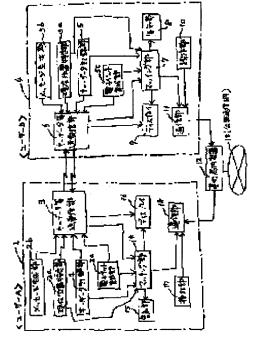
JP

(54) MEETING/COMMUNICATION SUPPORTING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To effectively support occasional meeting by automatically starting a data communicable mode with the portable communication terminal of a 'person wanted to actually see if being near occasionally' through matching means when that person exists.

SOLUTION: Mobile communication terminals 1 and 4 to be used by users A and B are provided with recording parts 2 and 5 for recording 'key data on user' and transmission/reception parts 3 and 6 for transmitting/receiving 'identification data for identifying user' by radio. Besides, matching parts 14 and 7 are provided for collating the presence/absence of data on the other user B and A identified by the received identification data mutually coincident or related wit the 'key data on user'. When the presence of both the 'key data' mutually coincident or related between the relevant user A and the other user B is discriminated, it is reported to the relevant users A and B by notice parts 15 and 8.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2000-167233 (P2000-167233A)

(43)公開日 平成12年6月20日(2000.6.20)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FΙ			テーマコート*(参考)
A63F	9/06		A 6 3 F	9/06		
G06F	17/60		G06F	15/21	Z	
H 0 4 Q	7/16		H 0 4 B	7/26	103K	

審査請求 未請求 請求項の数18 OL (全 22 頁)

(71)出顧人 595100934 (21)出願番号 特願平11−187098 鯨田 雅信 福岡県北九州市小倉南区徳力新町2-1-(22)出顧日 平成11年6月30日(1999.6.30) 11 (鯨田ビル1F) (31) 優先権主張番号 特願平10-201326 (72)発明者 鯨田 雅信 福岡県北九州市小倉南区徳力新町2-1-(32)優先日 平成10年6月30日(1998.6.30) 11 (鯨田ピル1F) (33)優先権主張国 日本(JP) (31) 優先権主張番号 特願平10-216431 平成10年7月14日(1998, 7, 14) (32) 優先日 (33) 優先権主張国 日本(JP)

(54) 【発明の名称】 出会い・連絡支援システム

(31) 優先権主張番号 特願平10-296161

(57)【要約】 (修正有)

(32) 優先日

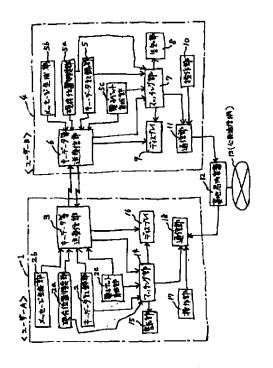
(33)優先権主張国

【課題】 「偶然に近くに居る」というチャンスを逃が さずに、フェイス・ツー・フェイスの出会いを実現でき るシステムを提供する。

日本(JP)

平成10年10月1日(1998.10.1)

【解決手段】 第1のユーザーが携帯する通信端末であって、自己のキー・データ又は自己が出会いたい人・連絡したい人に関するキー・データを記録する記録手段と、エリア内に送信する送信手段とをもった、第1の移動体通信端末と、第2のユーザーが自己のキー・データ又は自己が出会いたい人・連絡したい人に関するキー・データを記録する記録手段と、第1の通信端末から無線送信されたキー・データを受信する受信手段と、このキー・データが第2のユーザーに関するキー・データとーをしているとき、第2のユーザーに知らせる告知手段とをもった第2の移動体通信端末を備えたことを特徴とするシステム。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザーが使用する移動体通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータに備えられた記憶手段であって、「ユーザーに関するキー・データ」(そのユーザー自身のキー・データ、又は、そのユーザーがもし近くの場所に居れば出会いたい又は連絡したいと思う人に関するキー・データ)を記録する記録手段と、

ユーザーが使用する移動体通信端末に備えられた送信手段であって、「少なくともそのユーザーを識別することができる識別データ」を無線で送信する送信手段と、ユーザーが使用する移動体通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータに備えられた受信手段であって、他のユーザーの移動体通信端末から無線送信された「少なくとも前記他のユーザーを識別することができる識別データ」を受信する受信手段と、

ユーザーが使用する移動体通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータに備えられたマッチング手段であって、前記受信手段により受信した識別データにより識別される他のユーザーに関するデータであって前記の 20 「他のユーザーに関するキー・データ」(前記他のユーザーがもし近くの場所に居れば出会いたい又は連絡したい人に関するキー・データ)が、前記の「ユーザーに関するキー・データ」と互いに一致又は関連しているものがあるかどうかを照合するためのマッチング手段と、

このマッチング手段からの出力に基づいて、ユーザーが使用する移動体通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータに備えられた告知手段であって、前記マッチング手段により前記ユーザーと他のユーザーとの間で 30 双方の「キー・データ」の中に互いに一致又は関連するものがあるとき、そのことを前記のユーザーに知らせるための告知手段と、を備えたことを特徴とする(「ユーザーが、もし近くの場所に居れば会いたい又は連絡したいと思う人」が実際にユーザーの近くの場所に居るとき、そのことをユーザーに知らせて、「実際にその人に会うこと又は連絡すること」ができるように支援するための)出会い・連絡支援システム。

【請求項2】 請求項1において、さらに、

前記ユーザーが使用する移動体通信端末には、そのユー 40 ザーの現在位置を特定するための現在位置特定手段が備 えられており、

前記送信手段は、前記「少なくともそのユーザーを識別 するための識別データ」と「そのユーザーの現在位置デ ータ」とを無線で送信するものである、ことを特徴とす る出会いシオンシステム。

【請求項3】 請求項1又は2において、さらに、 前記の「ユーザー」の移動体通信端末と前記の「他のユ ーザー」の移動体通信端末との間を、自動的に通信可能 状態(電話やチャットなどのリアルタイムの会話、又 は、電子メールの交換などが、可能な状態)とするため の自動通信モード設定手段、を備えたことを特徴とする 出会い・連絡支援システム。

【請求項4】 ユーザーが使用する移動体通信端末であって、

「ユーザーに関するキー・データ」(自己のキー・データ、又は、もし近くの場所に居れば自己が出会いたい又は連絡したい人に関するキー・データ)を記録する記録 手段と、

10 前記キー・データを近傍のエリア内に向けて無線で送信 する送信手段と、

他のユーザーが使用する移動体通信端末から近傍のエリア内に向けて無線送信された「他のユーザーに関するキー・データ」を受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した他のユーザーの移動体通信 端末からの「他のユーザーに関するキー・データ」と前 記のユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」とが 互いに一致又は関連しているかどうかを照合するための マッチング手段と、

20 このマッチング手段からの出力に基づいて、前記受信手段により受信した他のユーザーの移動体通信端末からの「他のユーザーに関するキー・データ」が前記のユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」と互いに一致又は関連しているとき、そのことを前記のユーザーに知らせるための告知手段と、を含む移動体通信端末、

を備えいる、ことを特徴とする(「ユーザーが、もし自分の近くの場所に居れば、実際に会いたい又は連絡したいと思う人」が実際にユーザーの近くに居るとき、そのことをユーザーに知らせて、「実際にその人に会うこと又は連絡すること」ができるように支援するための)出会い・連絡支援システム。

【請求項5】 請求項4において、さらに、

前記移動体通信端末は、ユーザーの現在位置を特定するための現在位置特定手段をも含み、

前記送信手段は、前記ユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」と共に、前記の「ユーザーの現在位置データ」をも送信するものである、出会い・連絡支援システム。

【請求項6】 請求項4において、

が記送信手段は、前記ユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」と共に、前記の「ユーザーからのメッセージ」をも送信するものであり、

前記告知手段は、前記の他のユーザーからのメッセージ の内容をも知らせるものである、出会い・連絡支援シス テム。

【請求項7】 請求項4において、さらに、

前記受信手段により受信した「他のユーザー」の通信端末からの「他のユーザーに関するキー・データ」により特定されるその「他のユーザー」が、前記のユーザーが 50 予め設定しておいた「もし近くの場所に居れば自動的に

1

•

通信可能状態にしたい人の条件」をも満たしていると き、前記のユーザーの移動体通信端末と前記の「他のユ ーザー」の移動体通信端末との間を、自動的に通信可能 状態(電話やチャットなどのリアルタイムの会話、又 は、電子メール交換などが、可能な状態)とするための 自動通信モード設定手段、を備えた出会い・連絡支援シ ステム。

【請求項8】 ユーザーが使用する移動体通信端末であ

ユーザーが「ユーザーに関するキー・データ」(自己の 10 キー・データ、又は、もし近くの場所に居れば自己が出 会いたい人又は連絡したい人に関するキー・データ)を 記録する記録手段と、

自己の現在位置を特定するための現在位置特定手段と、 前記の「ユーザー関するキー・データ」及び「ユーザー の現在位置データ」を無線により送信する送信手段と、 他のユーザーが使用する移動体通信端末から無線送信さ れた「他のユーザーに関するキー・データ」及び前記の 「他のユーザーの現在位置データ」を受信する受信手段

前記受信手段により受信した前記の「他のユーザーに関 するキー・データ」が前記の「ユーザーに関するキー・ データ」と互いに一致又は関連しており、且つ、前記の 受信手段により受信した「他のユーザーの現在位置」が 前記の「ユーザーの現在位置」の近傍であるかどうかを 照合するためのマッチング手段と、

このマッチング手段からの出力に基づいて、前記受信手 段により受信した前記の「他のユーザーに関するキー・ データ」が前記の「ユーザーに関するキー・データ」と 互いに一致又は関連しており、且つ、前記の受信手段に より受信した「他のユーザーの現在位置」が前記の「ユ ーザーの現在位置」の近傍であるとき、そのことを前記 のユーザーに知らせるための告知手段と、を含む移動体 通信端末、を備えていることを特徴とする(「ユーザー がもし近くの場所に居れば会いたい又は連絡したいと思 う人」が実際にユーザーの近くに居るとき、そのことを ユーザーに知らせて、「実際にその人に会うこと又は連 絡すること」ができるように支援するための)出会い・ 連絡支援システム。

【請求項9】 請求項8において、

前記送信手段は、前記「ユーザーに関するキー・デー タ」及び「ユーザーの現在位置データ」と共に、前記の 「ユーザーからのメッセージ」をも送信するものであ

前記告知手段は、前記の「他のユーザーからのメッセー ジ」の内容をも知らせるものである、出会い・連絡支援 システム。

【請求項10】 請求項8において、さらに、

前記受信手段により受信した「他のユーザーに関するキ

ー・データ」と一致又は関連しており、且つ、前記受信 手段により受信した「他のユーザーの現在位置」が前記 の「ユーザーの現在位置」の近傍であるとき、前記のユ ーザーの通信端末と前記の他のユーザーの通信端末との 間を、自動的に通信可能状態(電話やチャットなどのリ アルタムイの会話、又は、電子メール交換などが、可能 な状態)とするための自動通信モード設定手段、を備え ている、出会い・連絡支援システム。

【請求項11】 複数のユーザーが使用する移動体通信

4

端末であって、少なくとも、各ユーザーが「ユーザーに 関するキー・データ」(自己のキー・データ、又は、も し近くの場所に居れば自己が出会いたい人又は連絡した い人に関するキー・データ)を、「センター」(所定の エリア内をカバーする無線局(基地局)内に設置された センター又はその無線局(基地局)に接続されたセンタ ー。ここで「センター」とは、「サーバー」コンピュー 夕や「ホスト」コンピュータなどの、ネットワークに接 続されたコンピュータ、という意味である。以下同じ) に無線で送信する送信手段を有する移動体通信端末と、 前記のセンターに備えられたマッチング手段であって、 20 前記の複数の通信端末からそれぞれ前記センターに無線 で送信されたキー・データに基づいて、互いに一致又は 関連するキー・データを有する複数のユーザーが互いに 近くの位置に居るかどうかを照合するためのマッチング 手段と、

前記のセンターに備えられた告知手段であって、前記マ ッチング手段からの出力に基づいて、互いに一致又は関 連するキー・データを有する複数のユーザーが互いに近 くの位置に居るとき、それらの各ユーザーに対して、そ のことを知らせる告知手段と、を備えた出会い・連絡支 援システム。

【請求項12】 請求項11において、

前記移動体通信端末は、前記ユーザーの現在位置を特定 するための現在位置特定手段をも含み、

前記送信手段は、前記の「ユーザーに関するキー・デー タ」と共に、前記の「ユーザーの現在位置データ」をも 送信するものである、出会い・連絡支援システム。

【請求項13】 請求項11において、

前記送信手段は、前記の「ユーザーに関するキー・デー 40 タ」と共に、その「ユーザーからのメッセージ」をも送 信するものであり、

前記告知手段は、このメッセージの内容をも知らせるも のである、出会い・連絡支援システム。

【請求項14】 請求項11において、さらに、

前記センターが、互いに一致又は関連するキー・データ を有する複数のユーザーが互いに近傍の場所に居ると判 断したとき、前記の互いに一致又は関連するキー・デー タを有する複数のユーザーが使用する移動体通信端末の 間を、自動的に通信可能状態(電話やチャットなどのリ ー・データ」が前記のユーザーの「ユーザーに関するキ 50 アルタイム会話、又は、電子メール交換などが、可能な

状態)とするための自動通信モード設定手段、を備えた 出会い・連絡支援システム。

【請求項15】 複数のユーザーが使用する移動体通信 端末であって、少なくとも、各ユーザーの「ユーザーに 関するキー・データ」(自己のキー・データ、又は、も し近くの場所に居れば自己が出会いたい人又は連絡した い人に関するキー・データ)を記録する記録手段、各ユ ーザーの現在位置を特定するための現在位置特定手段、 及び、前記の「ユーザーに関するキー・データ」及び 「ユーザーの現在位置データ」をセンター(「センタ 一」とは、センターの「サーバー」コンピュータや「ホ スト」コンピュータなどの、ネットワークに接続された コンピュータ、の意味)に向けて無線で送信する送信手 段、を有する移動体通信端末と、

前記の各移動体通信端末からそれぞれセンターに無線送 信された各ユーザーの「ユーザーのキー・データ」及び 「ユーザーの現在位置データ」に基づいて、「あるユー ザー」の近傍の位置に「そのユーザーに関するキー・デ ータ」と一致又は関連するキー・データを有する「他の ユーザー」が居るかどうかを照合するためのマッチング 20 手段と、

このマッチング手段からの出力に基づいて、「あるユー ザー」の近傍の位置に「そのユーザーに関するキー・デ ータ」と一致又は関連するキー・データを有する「他の ユーザー」が居るときは、それらの各ユーザーにそのこ とを知らせる告知手段と、を備えた出会い・連絡支援シ ステム。

【請求項16】 請求項15において、

前記送信手段は、前記「ユーザーに関するキー・デー 信するものであり、

前記告知手段は、このメッセージの内容をも知らせるも のである、出会い・連絡支援システム。

【請求項17】 請求項15において、さらに、

近傍のエリア内に互いに一致又は関連するキー・データ を有するユーザーが居るとき、前記の互いに一致又は関 連するキー・データを有する複数のユーザーが使用する 移動体通信端末の間を、自動的に通信可能状態(電話又 はチャットなどのリアルタイム会話、又は、電子メール 交換などが、可能な状態)とするための自動通信モード 40 設定手段、を備えた出会い・運絡支援システム。

【請求項18】 複数のユーザーがそれぞれ操作する移 動体通信端末であって、少なくとも、各ユーザーの自己 を識別するための識別データ、及び、自己の現在位置特 定用データ(自己の現在位置を特定するデータ又は自己 の現在位置を特定するための資料となるデータ)を、セ ンター (「サーバー」コンピュータや「ホスト」コンピ ュータなどの、ネットワークに接続されたコンピュータ の意味) に向けて無線で送信する送信手段、を有する移 動体通信端末と、

前記センター側に備えられ、前記の各移動体通信端末か らそれぞれ送信された各ユーザーの識別データ及び現在 位置特定用データに基づいて、「あるユーザー」の近傍 のエリア内に「そのユーザーが、もし自己の近くの場所 に居れば、実際に会いたい又は連絡したいと思う人」が 居るかどうかを照合するためのマッチング手段と、 このマッチング手段からの出力に基づいて、「あるユー

ザー」の近傍のエリア内に「そのユーザーが、もし自己 の近くの場所に居れば、実際に会いたい又は連絡したい 10 と思う人」が居るとき、そのことを前記ユーザーに知ら せるための告知手段と、

を備えた出会い・連絡支援システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、戸外や大規模施設 内などでの、「出会いたい人・連絡したい人との偶然の 出会い」を支援するためのシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】従来より、ある携帯機器から所定の信号 を無線(赤外線など)により出力し、それと同種の携帯 機器を持っている人がたまたま近傍に居たとき、その携 帯機器が光の点滅等により「近傍に同種の携帯機器を持 つ人が居ること」を持ち主に知らせるものが、知られて いる。これは、「ラブゲッティ」という商品名で「エア フォルク」という会社(兵庫県芦屋市)から1998年 2月に発売された携帯グッズで、多くの人と知り合いに なる切っ掛けとして使えるツールとして販売されている (ある雑誌の紹介欄の記事を次に引用しておく。「ラブ ゲッティ」は、男性用と女性用があり、男女が半径5m 夕」と共に、その「ユーザーからのメッセージ」をも送 30 以内に接近するとランプが点滅する。「おはなし」「カ ラオケ」「ともだち」の3択で、相手とデートモードに 入れるという携帯グッズだ。」)。

> 【0003】他方、1998年6月26日付け日経産業 新聞の中の「偶然の出会い、端末ビビビッ アステル関 西 新型のPHS 同じ電波圏内で反応」というタイト ルの記事には、次のような内容が報道されている。「ア ステル関西は友人だけでなく、付近にいる他人とも偶然 の情報交換ができるPHS端末「クーフィー」を7月3 1日に発売する。 PHSのトランシーバー機能を利用 し、複数の端末が同じ電波圏内に入ると互いに反応す る。クーフィーはトランシーバーの電波を送受信する 「Angel Waveモード」を搭載した。同モード に設定した二台の端末が半径100~150メートルの トランシーバー圏内に入ると、音や本体の振動で互いに 反応する。端末の電話帳に登録している相手であれば、 名前とPHS番号が表示される。反応した相手が友達で あることを確かめてから通話できる。トランシーバー機 能を利用しているため、アステル関西のエリア外でも通 話が可能。」

50 [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記の ような、ある携帯機器から所定の信号を無線(赤外線な ど)により出力し、それと同種の携帯機器を持っている 人が近傍に居たとき、その携帯機器が音又は振動などに より「近傍に同種の携帯機器を持つ人が居ること」を持 ち主に知らせるもの(ラブゲッティ)は、それ自体に通 信機能は付いていないため、その携帯機器を外部から分 かるように所持している必要がある。また、同種の機器 同士であれば、誰彼となく無差別に音又は振動で知らせ るため、道路通行中に、前記の「知らせる」音などが度 10 重なるとかえって煩雑である。また、前記の日経産業新 間の記事の新型PHSについても、同一の機種のPHS で同一のモードに設定している機器同士は、無差別に

(自分が会話をしたい特定の人かどうかを確認しないま ま) 通話状態となるので、例えばある目的地に向かって 急いで道路を通行中などに無差別に通話状態になるとか えって煩雑であるという問題がある。

【0005】他方、一般に、繁華街を通行中、ある歌手 のコンサート会場の中、ある学会(物理学会など)の会 場の中、などの様々な場所で、たまたま偶然、親しい知 20 人や友人に遭遇し、久しぶりの「フェイス・ツー・フェ イス」の出会い・会話を楽しむことが少なくない。しか し、よく考えてみれば、同じ町に住んでいる者同士、同 じ歌手のファンとして昔から知っている者同士、同じ学 問(物理学など)を研究している者同士が、前記の繁華 街・コンサート会場・学会の会場などで「たまたま偶 然」であったとしても、それは、むしろ「十分にあり得 ること、かなりの確率で起こり得ること」である。た だ、従来は、人間の視力や注意力の限界から、本当は、 に近傍の位置に居合わせたのに、それを知らないまま 「互いに通り過ぎた(すれ違った)」ということが、少 なくなかったはずである。

【0006】特に、最近は、電子メールやテレビ会議な どの普及から、コンピュータ通信ネットワークを介した 交流・接触が増え、「フェイス・ツー・フェイス」の出 会い・会話が少なくなる傾向にある。人々は公私共に多 忙になり時間に追われるようになるため、親しい人同士 でも、かなり距離的に離れた地域で生活・仕事をしてい ると、なかなか「フェイス・ツー・フェイス」で出会う。 機会がなくなってしまう。しかし、「ハイテクに囲まれ た生活」が普及すればするほど、それとのバランスを取 るための「ハイタッチの機会」(フェィス・トー・フェ イスで出会える機会)はより貴重になっていく。特に、 「たまたま偶然に」近傍に位置することになった(「フ ェイス・ツー・フェイス」の出会いが可能になった)機 会を逃すこと無く(従来は、そのような機会があって も、人間の視力や注意力の限界から、それに気付かない まま通り過ぎることが少なくなかった〉、「フェイス・ ツー・フェイス」の出会いを実現すること、又は、少な 50 た、野球の球場などのような特定の施設内に居るユーザ

くとも運絡を取り合うことは、極めて大切になる。本発 明はこのような従来技術の課題に着目してなされたもの であって、互いに関連又は縁を持つ人たちが、「たまた ま偶然に」近傍に位置することになった機会を逃すこと 無く、「フェイス・ツー・フェイスの出会い」又は「連 絡すること」を確実に実現できるようにすることができ る、出会い・連絡支援システムを提供することを目的と する。また、本発明は、このような「比較的近くの場所 に居あわせた人たち同士が、実際に出会える機会又は連 絡し合える機会を持てるように支援すること」を、歩行 者(店舗など施設や道路などに存在している人だけでな く、電車などの公共の交通機関を利用している人をも含 む) 同士の間だけでなく、歩行者と自動車に乗っている 人との間や、自動車に乗っている人同士の間について も、可能にすることをも目的としている。

[0007]

【課題を解決するための手段】用語の定義. まず、本発 明において使用する用語の定義をしておく。本発明にお 「移動体通信」の「移動体」とは、個人や自動車 いて、 などのような移動する物体、を言う。また、本発明の 「移動体通信端末」とは、 個人用の携帯型通信端末 (携帯電話や携帯情報端末 (PDA) などのような個人 が携帯する携帯型通信端末)、 自動車用通信端末(自 動車のカーナビゲーションシステム用機器に備えられる 通信機器など)、などを含む、「ユーザーが移動環境 (家庭やオフィスなどの固定環境ではなく) で使用する ための通信端末」を言う。また、本発明の「移動体通信 端末」に含まれる上記 の「個人用の携帯型通信端末」 は、例えば、携帯電話、PHS(簡易型携帯電話)、通 前記の繁華街・コンサート会場・学会の会場などで互い 30 信機能を備えたノート型パソコン(パーソナル・コンピ ュータ)、PDA (携帯型情報端末。腕時計型などの様 々な形態のものを含む)などを含み、ユーザーが携帯で きる通信機器ならば何でもよい。また、本発明の「移動 体通信端末」の外観は、縫いぐるみ人形(自動車の車内 に置いておく人形など)の形状をしていてもよいし、時 計・指輪・ブレスレット・ブローチ、イヤリング・ベル トなどのような人が身に着ける物の形状や機能を有して いてもよい(つまり、時計・指輸・ブレスレット・イヤ リング・ベルトなどの機能を同時に兼ねられるものでも よい)。また、本発明において、「ユーザーに関するキ ー・データ」(そのユーザー自身のキー・データ、又 は、そのユーザーがもし近くの場所に居れば出会いたい 又は連絡したいと思う人に関するキー・データ)などの 用語の中で使用している「近くの場所」とは、相対的な 概念で、ユーザーの状況により、いろいろ変わりうるも のである。例えば、歩行者同士であれば、「実際に出会 おうとか、近くに居るので連絡しよう」と考えるのは、 通常は、せいぜい1km以下の半径内のエリアに限られ ることが多いであろう(場合により異なり得るが)。ま

一同士が実際に合ったり連絡したいと思うときは、その 施設内に居る場合だけが「近くの場所」となる。しか し、他方、ユーザー同士が自動車に乗っている場合は、 数kmの半径内のエリアでも、「近くの場所」になり得 るであろう。このように、本発明の「近くの場所」は、 ユーザーの移動環境の種類や状況などに応じて、個々に 変わりうる概念である。また、本発明において、「通 信」とは、音声による会話、文字による会話(チャッ ト)、電子メール、などの様々な形態を含む。また、本 発明において、「無線による送信」には、赤外線による 送信、電波による送信、光送信などの様々な無線送信を 含む。また、本発明において、「ユーザーに関するキー ・データ」とは、ユーザー自身のキー・データ、又は、 ユーザーが出会いたいと思っている人のキー・データ、 である。また、この「キー・データ」には、例えば、ユ ーザーの個人ID、ユーザーがもし近傍に居合わせたと きは合いたい人の個人ID(ユーザーID、IDコー ド、識別子)、ユーザーの電話番号や電子メールアドレ ス(この電話番号や電子メールアドレスが前記ユーザー IDを兼ねるようにしてもよい)、自己の氏名、自己の ハンドルネーム(通信の世界での仮想の名前)、移動体 通信端末の中で育成している電子ペットなどの電子生物 に関するデータ、趣味、所属しているクラブやサークル や学会の名前、出身地、出身小学校の名前と卒業年次、 出身の大学ゼミの名前と卒業年次、自己の居住している 地名、などの様々なデータが含まれる。また、この「キ ー・データ」は、文字、音声、画像などの様々なデータ 形態が可能である。また、本発明において、移動体通信 端末間の通信を仲介するための「無線局(基地局)内に 設置されたセンター」又は「無線局(基地局)に接続さ れたセンター」(なお、「センター」とは、「サーバ ー ロンピュータや「ホスト」コンピュータなどの、ネ ットワークに接続されたコンピュータ、という意味) は、従来の地上の無線局(基地局)内に設置された又は それに接続されたコンピュータだけでなく、飛行船、静 止軌道上の人工衛星、低軌道周回衛星(世界的な携帯電 話システムの「イリジウム」などで計画されている)、 成層圏内などに浮かべた飛行船などに備えられた無線局 (基地局)内に設置された又はそれに接続されたコンピ ュータ、などでもよい。また、本発明において、後述の 各「ユーザーに関するキー・データ」(自己に関する氏 名や属性データ、又は、もし自己の近傍の場所に居れば 実際に会いたい人又は連絡したい人に関する氏名や属性 データ)は、各移動体通信端末から、ユーザーの現在位 置特定用データなどと一緒にセンター(後述)側に送信 するようにしてもよいし、一緒に送信しないで、予め、 年に一回、月に一回、又は周に一回のペースで、センタ 一側に送信しておき、センター側で予めデータベース化 しておくようにしてもよい。

9

【0008】本発明の内容. まず、本発明の全体像を述 50 1. ユーザーが使用する移動体通信端末であって、ユー

べると、次のとおりである。ユーザーが使用する移動体 通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータに 備えられた記憶手段であって、「ユーザーに関するキー ・データ」(そのユーザー自身のキー・データ、又は、 そのユーザーが出会いたい人・連絡したい人・連絡した い人に関するキー・データ)を記録する記録手段と、ユ ーザーが使用する移動体通信端末に備えられた送信手段 であって、「少なくともそのユーザーを識別するための 識別データ」を無線で送信する送信手段と、ユーザーが 10 使用する移動体通信端末又はネットワークに接続された コンピュータに備えられた受信手段であって、他のユー ザーが携帯している移動体通信端末から無線送信された 「少なくとも前記他のユーザーを識別するための識別デ ータ」を受信する受信手段と、ユーザーが使用する移動 体通信端末又はネットワークに接続されたコンピュータ に備えられたマッチング手段であって、前記受信手段に より受信した識別データにより識別される他のユーザー に関するデータであって「前記他のユーザーのキー・デ ータ」(前記他のユーザーのキー・データ、又は、前記 他のユーザーが出会いたい人・連絡したい人に関するキ ー・データ)が、前記のユーザーの「ユーザーに関する キー・データ」と一致又は関連しているものがあるかど うかを判定するためのマッチング手段と、ユーザーが使 用する移動体通信端末又はネットワークに接続されたコ ンピュータに備えられた告知手段であって、前記マッチ ング手段により前記ユーザーと他のユーザーとの間で 「キー・データ」が一致又は関連するものがあるとき、 そのことを前記のユーザーに知らせるための告知手段 と、を備えたことを特徴とする(「ユーザーが近くの場 所に居れば会いたいと思う人・連絡したい人」が実際に ユーザーの近くに居るとき、そのことをユーザーに知ら せて実際にその人に会うこと・連絡することができるよ うに支援するための)出会い・連絡支援システム。上記 出会い・連絡支援システムにおいて、さらに、ユーザー が使用する移動体通信端末に備えられ、そのユーザーの 現在位置を特定するための現在位置特定手段を備え、前 記送信手段は、前記「少なくともそのユーザーを識別す るための識別データ」と「そのユーザーの現在位置デー タ」とを無線で送信するものである、ことを特徴とする 40 出会いシオンシステム。上記出会い・連絡支援システム において、さらに、前記のユーザーの通信端末と前記の 「他のユーザー」の通信端末との間を自動的に通信可能 状態(電話・チャット・電子メール交換などが可能な状 態)とする自動通信モード設定手段(つまり、ユーザー の特別な操作を必要とすること無く自動的に、音声会話 モード、チャット(文字会話)モード、電子メール送信 モードになる機能を実現するための手段)を備えたこと を特徴とする出会い・連絡支援システム。次に、本発明 の個別的な内容は、次のとおりである。

11

ザーが「ユーザーに関するキー・データ」(自己のキー ・データ又は自己が出会いたい人・連絡したい人・連絡 したい人に関するキー・データ)を記録する記録手段 と、前記キー・データを近傍のエリア内に向けて無線で 送信する送信手段と、他のユーザーが使用する移動体通 信端末から近傍のエリア内に向けて無線送信された他の ユーザーに関するキー・データを受信する受信手段と、 前記受信手段により受信した他のユーザーの通信端末か らのキー・データが前記のユーザーの「自己に関するキ ー・データ」と一致又は関運しているとき、そのことを 10 前記のユーザーに知らせるための告知手段と、を含む移 動体通信端末を備え、「ユーザーが近くの場所に居れば 会いたいと思う人・連絡したい人」が実際にユーザーの 近くに居るとき、そのことをユーザーに知らせて実際に その人に会うこと・連絡することができるように支援す ることを特徴とする出会い・選絡支援システム。

2. 上記1において、さらに、前記移動体通信端末は、 ユーザーの現在位置を特定するための現在位置特定手段 をも含み、前記送信手段は、前記キー・データと共に、 前記第1のユーザーの現在位置データをも送信するもの 20 である、出会い・連絡支援システム。

3. 上記1又は2において、前記送信手段は、前記キー・データと共に、前記のユーザーからのメッセージをも送信するものであり、前記告知手段は、前記の他のユーザーからのメッセージの内容をも知らせるものである、出会い・連絡支援システム。

4. 上記1, 2又は3において、さらに、前記受信手段により受信した「他のユーザー」の通信端末からのキー・データにより特定されるその「他のユーザー」が、前記のユーザーが予め設定した「もし近傍に居れば自動的に通信可能状態にしたい人の条件」を満たしているとき、前記のユーザーの通信端末と前記の「他のユーザー」の通信端末との間を自動的に通信可能状態とする自動通信モード設定手段、を備えた出会い・連絡支援システム。

5. ユーザーが使用する移動体通信端末であって、ユーザーが「ユーザーに関するキー・データ」(自己のキー・データ又は自己が出会いたい人・連絡したい人・連絡したい人に関するキー・データ)を記録する記録手段と、自己の現在位置を特定するための現在位置特定手段と、前記のキー・データ及び現在位置データを無線により送信する送信手段と、他のユーザーに関するキー・データ」及び「他のユーザーの現在位置データ」を受信する受信手段と、前記受信手段により受信した前記の「他のユーザーに関するキー・データ」が前記のユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」と一致又は関連しており、且つ、前記受信手段により受信した他のユーザーの現在位置が前記のユーザーの現在位置が前記のユーザーの現在位置が前記のユーザーに知らせるための告

知手段と、を含む移動体通信端末を備え、「ユーザーが 近くの場所に居れば会いたいと思う人・連絡したい人」 が実際にユーザーの近くに居るとき、そのことをユーザ ーに知らせて実際にその人に会うこと・連絡することが できるように支援することを特徴とする出会い・連絡支 援システム。

6. 上記5において、前記送信手段は、前記キー・データ及び現在位置データと共に、前記のユーザーからのメッセージをも送信するものであり、前記告知手段は、前記の他のユーザーからのメッセージの内容をも告知するものである、出会い・連絡支援システム。

7. 上記5又は6において、さらに、前記受信手段により受信した他のユーザーのキー・データが前記のユーザーの「ユーザーに関するキー・データ」と一致又は関連しており、且つ、前記受信手段により受信した「他のユーザー」の現在位置が前記のユーザーの現在位置の近傍であるとき、前記のユーザーの通信端末と前記の「他のユーザー」の通信端末との間を自動的に通信可能状態とする自動通信モード設定手段、を備えた出会い・連絡支援システム。

8. 複数のユーザーが使用する移動体通信端末であって、少なくとも、各ユーザーが「ユーザーに関するキー・データ」(自己のキー・データ又は自己が出会いたい人・連絡したい人に関するキー・データ)を近傍のエリア内をカバーする無線局(基地局)に無線で送信する送信手段を有する移動体通信端末と、前記の複数の通信端末からそれぞれ前記無線局(基地局)内に設置された又は無線局(基地局)に接続されたセンター(センターのコンピュータ)に無線送信されたキー・データに基づいて、互いに一致又は関連するキー・データを有する複数のユーザーが互いに近傍の位置に居るとき、それらのユーザーに対して、そのことを知らせる告知手段と、を備えた出会い・連絡支援システム。

9. 上記8において、前記移動体通信端末は、前記ユーザーの現在位置を特定するための現在位置特定手段をも含み、前記送信手段は、前記キー・データと共に、前記のユーザーの現在位置データをも送信するものである、出会い・連絡支援システム。

10. 上記8又は9において、前記送信手段は、前記ユ 40 ーザーに関するキー・データと共に、前記各ユーザーか ちのメッセージをも送信するものであり、前記告知手段 は、このメッセージの内容をも告知するものである、出 会い・連絡支援システム。

11. 上記8,9又は10において、さらに、互いに一致又は関連するキー・データを有する複数のユーザーが互いに近傍の位置に居ると判断したとき、前記の互いに一致又は関連するキー・データを有する複数のユーザーが使用する移動体通信端末の間を自動的に通信可能状態とする自動通信モード設定手段、を備えた出会い・連絡支援システム。

(8)

12. 複数のユーザーが使用する移動体通信端末であっ て、少なくとも、各ユーザーの「ユーザーに関するキー ・データ」(自己のキー・データ、又は、自己が出会い たい人・連絡したい人に関するキー・データ)を記録す る記録手段、各ユーザーの現在位置を特定するための現 在位置特定手段、及び、前記の自己に関するキー・デー タ及び自己の現在位置データをセンター(センターの (「サーバー」コンピュータや「ホスト」コンピュータ など) に向けて無線で送信する送信手段、を有する移動 体通信端末と、前記の各移動体通信端末からそれぞれセ ンターに無線送信された各ユーザーのキー・データ及び 現在位置データに基づいて、「あるユーザー」の近傍の エリア内に、「そのユーザー」に関するキー・データと 一致又は関連するキー・データを有する「他のユーザ」 一」が居るときは、それらの各ユーザーにそのことを知 らせる告知手段と、を備えた出会い・連絡支援システ

13. 上記12において、前記送信手段は、前記キー・データと共に、前記の各ユーザーからのメッセージをも送信するものであり、前記告知手段は、このメッセージ 20の内容をも告知するものである、出会い・連絡支援システム。

14. 上記12又は13において、さらに、近傍のエリア内に一致又は関連するキー・データを有するユーザーが居るとき、前記の互いに一致又は関連するキー・データを有する複数のユーザーが使用する移動体通信端末の間を自動的に通信可能状態とする自動通信モード設定手段、を備えた出会い・連絡支援システム。

15. 複数のユーザーがそれぞれ携帯する移動体通信端末であって、少なくとも、各ユーザーの自己を識別する 30 識別データ、及び、自己の現在位置特定用データ(自己の現在位置を特定するデータ、又は、例えばGPS用信号などの自己の現在位置を特定するための資料となるデータ)を、センター(「サーバー」コンピュータや「ホスト」コンピュータなど)に向けて無線で送信する送信手段、を有する移動体通信端末と、前記センター側に備えられ、前記の各移動体通信端末からそれぞれ送信された各ユーザーの識別データ及び現在位置特定用データに基づいて、「あるユーザー」の近傍のエリア内に「そのユーザーがもし近傍の地に居れば実際に会いたい又は連絡したいと希望する人」が居るとき、そのことを前記ユーザーに知らせるための告知手段と、を備えた出会い・連絡支援システム。

[0009]

【発明の実施の形態】実施形態1.図1は本発明の実施 ちューザーが希望する距離の範囲内だけ電波が届くよう 形態1を示すブロック図である。図1において、1は第 に、行われる。例えば、赤外線で送信するときは、大 1のユーザーAが携帯する移動体通信端末(例えば、携 体、数十メートルだけで間に障害物が無い範囲しか届か ないが、ユーザーがそれで十分と思えば、赤外線で送信 ーザーA自身のID、氏名、所属する趣味の会名や学会 される。また、ユーザーが自己の位置から半径100m 名などのキー・データ、及び、ユーザーAがもしたまた 50 から300m程度のエリア内に知人などがたまたま偶然

ま偶然に近傍に居合わせたときは合って話をしたいと思 う人のID、氏名、所属する趣味の会名や学会名などの キー・データ)を予め記録しておくキー・データ記録部 である。このキー・データ記録部2には、例えば、ユー ザーの携帯電話番号(この電話番号がユーザーIDを兼 ねるようにしてもよい)、ユーザーの氏名、ユーザーが 所属している趣味のサークル名、ユーザーが前記通信端 末1の中で仮想的に飼育している電子ペット (電子生 物) の種類 (例えば「たまごっち」など) や同電子ペッ 10 トの好物や好きな遊びなどがキー・データとして記録さ れている。また、図1において、2cは、従来の「たま ごっち」などの電子ペット又は電子生物を端末の画面上 で育成するための電子ペット育成部である。なお、前記 の「電子ペット(電子生物)」は、例えば、1997年 頃から爆発的に流行している「携帯型電子ペット玩具」 であるバンダイ (株) 製の「たまごっち」や、特開平7 -160853号公報(カシオ計算機、「画像表示装 置」。これらの各公報は、先行技術文献として本明細書 に取り込む) に開示されている「電子生物」の生育機能 が前記通信端末1の一機能として付加されているとき の、電子ペット・電子生物のことである。

【00010】また図1において、2aはユーザーAの現在位置座標を特定するための現在位置特定部(GPS=グローバルポジショニングシステムなどで構成される。また、無線局(基地局)の電波通信圏内が狭いPHS=簡易型携帯電話システムを使用した位置特定システムなどでもよい)、2bはユーザーが「もし、たまたま偶然に近くに居たら実際に会いたい人に対して送りたいメッセージ」を生成するためのメッセージ生成部である。このメッセージ生成部2bによるメッセージの生成は、例えば、ユーザーの音声入力、キーボード入力、又はベン入力などの方法で生成してもよいし、又は、予め何種類かの定型的なメーセージを用意しておいてユーザーがその中から適当なものを選ぶなどの方法で生成してもよい。

【0011】また、図1において、3は、前配のキー・データ記録部2からのキー・データ、現在位置特定部2aからの現在位置データ、及びメーセージ生成部2bからのメッセージデータを、自己の近傍のエリアに向けて、電波又は赤外線などで無線で送信すると共に、他の通信端末から無線送信されたキー・データ、現在位置データ、及びメッセージを受信するためのキー・データ等送受信部である。なお、この送受信部3によるキー・データ等の無線送信は、ユーザーの近傍のエリア、すなわちユーザーが希望する距離の範囲内だけ電波が届くように、行われる。例えば、赤外線で送信するときは、大体、数十メートルだけで間に障害物が無い範囲しか届かないが、ユーザーがそれで十分と思えば、赤外線で送信される。また、ユーザーが自己の位置から半径100mから300m程度のエリア内に知人などがたまたま偶然

に居ればコンタクトを取ってフェイス・ツー・フェイスで合いたいと希望すれば、半径100~300m程度の到達能力を持つような出力を有する微弱電波によりキー・データ、現在位置データ、及びメッセージ等を送信するようにする。また、ユーザーが半径10m程度の範囲内の近傍エリア内にたまたま居る知り合いの人とのみ会いたいと思えば、半径10m程度にだけ届く微弱電波(前記キー・データなどを乗せた電波)を飛ばすようにすればよい。

【0012】なお、このキー・データ等の無線送信は、例えば、ユーザーが予め指定した所定時間毎(例えば、5分毎、3分毎)に、行われる。また、前記送受信部3は、ユーザーが希望するときは、ユーザーの操作により、いつでも、前記キー・データ等を無線送信する。 又、図1において、電子ペット育成部2cからもその電子ペットの固有の信号が出力され、その信号は前記キー・データ等送受信部3から外部へ無線出力されるようになっている。

【0013】また、図1において、4は前記ユーザーA とは異なるユーザーBが携帯している移動体通信端末 (例えば、携帯電話機)、5はこのユーザーBに関する キー・データを記録しておくキー・データ記録部、5a はこのユーザーBの現在位置座標を特定するための現在 位置特定部、5bはこのユーザーBのメッセージを生成 するメッセージ生成部である。また図1において、6 は、前記キー・データ記録部5からのキー・データ、前 記現在位置特定部5aからの現在位置データ、及びメッ セージ生成部5bからのメッセージを、近傍のエリアに 向けて、無線で送信すると共に、他の通信端末から無線 送信されたキー・データ、現在位置データ、及びメッセ 30 ージを受信するためのキー・データ等送受信部である。 この送受信部6は、前記の他のユーザーBが設定した所 定時間毎に(例えば3分毎に)前記キー・データ等を無 線送信する。また、前記送受信部6は、前記他のユーザ 一Bが希望するときは、その操作により、いつでも、前 記キー・データ等を無線送信する。また、図1におい て、電子ペット育成部5cからも、その電子ペットの固 有の信号が出力され、その信号は前記キー・データ等送 受信部6から外部へ無線出力されるようになっている。 【0014】また、図1において、7は前記送受信部6 で受信した他のユーザー(例えばユーザーA)から送信 されたキー・データ(場合により現在位置データも) が、前記記録部5に記録された自己(ユーザーB)に関 するキー・データ(場合により現在位置データも)と一 **致又は関連するかどうかを比較・照合するためのマッチ** ング部、8はこのマッチングの結果、自己に関するキー ・データと一致又は関連するキー・データが無線送信さ れて来たとき、そのことをユーザーBに告知するための 告知部である。この告知部8は、音響、音声、光、又は

一致又は関連するキー・データを有する人(ユーザーAのこと)が自己の近傍に居ること」を知らせる(音響、音声、光又は振動などにより、ユーザーBに注意を喚起する)。なお、前記マッチング部7は、前記キー・データと現在位置データとを併せて照合し、キー・データの関連が比較的薄い場合でも、現在位置データが極めて近い場合は、ユーザーBにそのことを告知するようにしてもよい。

【0015】ユーザーBは、ユーザーAのキー・データ 10 の具体的内容を知りたいと思えば、前記のキー・データ が一致又は関連する他のユーザーAのキー・データ(送 受信部6で受信したデータ)を、ディスプレイ9に表示 させる(前記ユーザーAのキー・データは音声で出力さ せてもよい)。ディスプレイ9には、前記ユーザーAの 氏名などが表示されるので、ユーザーBがその画面を見 て、ユーザーAが誰かを知ることができる。そして、ユ ーザーBが例えば昔から親しい知人なので、「実際にフ ェイス・ツー・フゥイスで会いたい」と思えば、操作部 10から通信部11を制御して、ユーザーAに電話し て、「実際にフェイス・ツー・フェイスで会いません か」などのコンタクトを求めることができる。また、ユ ーザーBは、ユーザーAの現在位置を詳しく知りたいと 希望するときは、前記ディスプレイ9に自己の周囲の地 図(戸外のときは地図、施設内のときは建物見取り図・ 配置図など)を表示させて、前記ユーザーAの現在位置 データに基づいて、その地図上にユーザーAの現在位置 を表示させるようにすることもできる。

【0016】また、本実施形態1では、ユーザーBは、 前記ディスプレイ7に、前記のキー・データが一致した 他のユーザーAからのメッセージ(前記キー・データ送 受信部6から、メッセージデータを受け取ることによ り)を表示させることもできる。また、本実施形態1で は、ユーザーBが、前記通信部11を予め「自動通信モ ード」に設定しておくことにより、前記マッチング部7 からの出力に基づいて、所定の「自動交信状態設定モー ド」の条件を満たすときは、自動的に(ユーザーBの操 作部10の操作によらずに) ユーザーAに電話をして通 話可能状態にすることができる。すなわち、ユーザーB は、例えば、自己のキー・データの中の「趣味のサーク 40 ル名」と一致又は関連するキー・データを有する人(例 えばユーザーAを含む)が近傍に居るときは、自動的に その人(ユーザーA)の携帯電話機に電話をするよう に、前記通信部11を、「自動通信モード」に設定して おくことができる。

致又は関連するかどうかを比較・照合するためのマッチ ング部、8はこのマッチングの結果、自己に関するキー ・データと一致又は関連するキー・データが無線送信さ れて来たとき、そのことをユーザーBに告知するための 告知部である。この告知部8は、音響、音声、光、又は 振動などにより、ユーザーBに「自己のキー・データと 50 を構成する要素であり、14はマッチング部、15は告

17 知部、16はディスプレイ、17は操作部、18は通信 部である。

【0018】また、本実施形態1では、各ユーザーAと ユーザーBとは、それぞれが携帯通信端末1, 4で育成 ・飼育している電子ペットからの固有の信号を外部に送 信させることにより、「双方が共に同じ種類の電子ペッ ト又は違う種類の電子ペットを育成・飼育しているこ と」を知ることができる。よって、例えば、犬などのペ ットを散歩させている人たちがお互いにペットを「仲立 ち」として知り合いになるように、「電子ペット」を 「仲立ち」として知り合いになることもできる。

【0019】実施形態2. 図2は本発明の実施形態2を 示すブロック図である。図2において、20はユーザー 1が携帯している移動体通信端末、21はユーザー1に 関するキー・データ等を記録しておくキー・データ等記 録部、22はユーザー1の現在位置座標を特定するため の現在位置特定部(GPS=グローバルポジショニング システムや、PHSの無線局(基地局)の圏内が比較的 狭いことを利用したPHS(パーソナルハンディホンシ ステム)の現在位置特定機能などで構成される)、23 は前記キー・データ記録部21からのキー・データ及び 現在位置特定部22からの現在位置データを電波で無線 局(基地局)内装置24に無線送信すると共に無線局 (基地局) 内装置24から他のユーザーのキー・データ や現在位置データやメッセージ等を無線で受信するため キー・データ等送受信部、である。また、22aはメッ セージ生成部である。

【0020】前記無線局(基地局)24は、携帯電話機 の相互間の電波のやり取りのために半径数 k m 又は数十 km毎に設置されるものである。各無線局(基地局)内 30 ら、送信する。 装置24は、電波の届く圏内(半径数km又は数十km のエリア内) の携帯電話機との間で、音声通信(電話) のための電波をやり取りする。ただ、本実施形態2にお ける無線局(基地局)内装置は、単に、「電話(音声に よるおしゃべり)」のための電波のやり取りだけでな く、「圏内に居る複数のユーザーのキー・データ及び現 在位置データ」のやり取りと各ユーザーのキー・データ 等の相互のマッチングなどをも行っている。すなわち、 図2において、25はその無線局(基地局)からの電波 末から送信されるキー・データ及び現在位置データを受 信すると共に、圏内の各通信端末にキー・データ等を送 信するためのキー・データ等送受信部、26はこのキー ・データ送受信部25で受信された各ユーザーに関する キー・データを互いに比較・照合すると共に、各ユーザ 一の現在位置データをも比較・照合するマッチング部で ある。なお、この無線局(基地局)内装置24のキー・ データ等送受信部25には、その無線局(基地局)の電 波が届く圏内に居る他のユーザーの通信端末(例えば、 図1のユーザー2の移動体通信端末27や、ユーザー3

の移動体通信端末28など)からも、前記の通信端末2 0と同様に、キー・データや現在位置データやメッセー ジなどが送信される。この送信は、例えば、ユーザーが 予め指定した所定時間毎(例えば、5分毎)に、行われ

【0021】このマッチング部26は、各ユーザーに関 するキー・データの同一性・近接度・類似度を判定し て、キー・データが同一であるユーザー同士、又は、比 較的高い近接度・類似度を有しているキー・データを有 10 するユーザー同士に、「お互いが近傍の地に居ることを 示すデータ(相手のユーザーのキー・データ及び現在位 置データを含むことが望ましい)」を、前記キー・デー タ等送受信部25を介して送信する。例えば、マッチン グ部26は、ユーザー1が「たまたま偶然に近くの場所 に居れば会いたい人」としてある人のID、電話番号、 又は氏名をキー・データとして送信していた場合、その ID、電話番号、氏名と同一のユーザーが無線局(基地 局) の圏内に居たときは、「そのこと(圏内にその I D、電話番号、氏名の人が居るということ)」を、その 人の現在位置データ及びメッセージがあればそのメッセ ージ(例えば、「今は一人なので誰か知り合いがいれば 合流したい」などのメッセージ)と共に、前記キー・デ ータ等送受信部25から、送信する。また、マッチング 部26は、例えば、ユーザー1が「たまたま偶然に近く の場所に居れば合いたい人」としてある趣味のサークル 名をキー・データとして送信していた場合、その同じサ ークル名をキー・データとする人が前記無線局(基地 局)の圏内に居るときは、そのことを、その人の現在位 置データと共に、前記キー・データ等送受信部 25か

【0022】また、マッチング部25は、前記キー・デ ータ等送受信部25からのキー・データ及び現在位置デ ータを総合的に勘案して、ユーザー同士を結び付けるこ とも行う。すなわち、例えば、ユーザー1に関するキー ・データが「クラシック音楽鑑賞が趣味」となってお り、他のユーザー2のキー・データが「音楽鑑賞が趣 味」となっており、完全にはキー・データが一致してい ない場合でも、両ユーザーの現在位置データが極めて近 接しているときは、両ユーザーに、「趣味が類似してい が届く圏内のユーザー1などの各ユーザーの携帯通信端 40 る人が極めて近接した位置に居る」ということを、他の ユーザーの現在位置データ及び電話番号などのキー・デ ータや現在位置データ、メッセージなどと共に、送信す る。

> 【0023】前記無線局(基地局)側から「条件に合う 人(合いそうな人)が近くに居ること」及びその人のキ ー・データ及び現在位置データが例えばユーザー1側に 送信されると、ユーザー1の移動体通信端末20のキー ・データ等送受信部23で受信される。すると、通信端 末20に内蔵された告知部31が、そのことを音又は振 50 動などでユーザー1に告知する。告知されたユーザー1

は、ディスプレイ32にその 条件に合う人(合いそう な人)」のキー・データを表示させて「その人」が自己 の知人かどうか確認できると共に、ディスプレイ32に 地図を表示させてその地図画面上に「その人」の現在位 置を表示させて自分との位置関係(どのくらい距離があ るか、合うための交通経路など)を確認することができ る。また、ユーザー1は、「条件の合う人からのメッセ ージ」を無線局(基地局)内装置24から送受信部23 で受信しているので、その受信したメッセージの内容を の内容を、図示しないスピーカから音声出力させる)こ とができる。

【0024】そして、ユーザー1は、前記ディスプレイ 32で確認した上で、「その人」に会いたいと欲したと きは、操作部33を操作して、通信部34から「その 人」に電話を掛ける(又は、電子メールを送信する)こ とができる。例えば、ユーザー1は、前記ディスプレイ 32に、前記送信されたキー・データに基づいて「その 人」の氏名又は電話番号を表示させて、表示画面上で 「その人」を選択してクリック(指定・選択)操作をす ることにより、「その人の電話番号」に電話を掛けるこ とができる。

【0025】また、本実施形態2では、前記通信端末2 0には、自動交信条件判定部35が備えられている。ユ ーザーは、家族や極めて親しい友人などの「たまたま偶 然に近くの場所に居れば自動的に交信状態すなわち通信 可能状態にしたい人」のIDや氏名などを、この自動交 信条件判定部35に予め登録(記録)しておく。自動交 信条件判定部35は、前記キー・データ等送受信部23 で受信した「その人」のIDや氏名などを前記の登録さ れたIDや氏名などと比較し、一致しているときは、前 記通信部34を制御して、自動的に(ユーザーの特別な 操作を経ないままに)、「その人の電話番号」に電話を 掛けて、交信状態=通信可能状態にする。

【0026】以上のように、本実施形態2では、ある一 つの無線局(基地局)の圏内にある各ユーザーの移動体 通信端末20,27,28・・・から、その無線局(基 地局) 内装置24に対して、各ユーザーが「たまたま偶 然に近くに居るときは合いたい人」のキー・データ等を 送信するようにしているので、無線局(基地局)内装置 40 ーバー」コンピュータそのものでもよい(つまり、この 24では、それらの圏内の各ニーザーから送信された 「たまたま偶然に近くの場所に居れば合いたい人」のキ ー・データ等を互いに比較・照合し、条件が一致又はほ ぼ一致するユーザー同士(2人でもよいし、3人以上で もよい)がいれば、それらの各ユーザーに「そのこと (条件が相互に一致又はほぼ一致する人が近くに居るこ と)」を知らせて、ユーザー同士が「フェイス・ツー・ フェイス」の交流・親交を図ることを支援することがで きる。そして、この場合の「支援」の手法としては、単

データを送信するだけのサービス・レベル(後は、それ らのデータを受信したユーザーの側で、その「条件に合 いそうな人」のキー・データ等を確認して、電話などを するかどうか決める)、「条件に合う人」のキー・デー タ及び現在位置データを送信すると共に「その人」に自 動的に電話を掛けて交信可能状態とするというサービス ・レベル、などの様々なサービス・レベルがあり得る。 【0027】なお、本実施形態2では、ある無線局(基 地局)の電波の届く圏内(例えば、その無線局(基地 ディスプレイ32で表示させる(又は、このメッセージ 10 局)から電波の届く数km~数十kmの圏内)は「近傍 の範囲」とみなして、その無線局(基地局)の圏内の通 信端末20、27、28・・・から送信されたキー・デ

ータを全て比較・照合するようにし、各通信端末から送 信される各ユーザーの現在位置データは、主として各ユ ーザーの便宜のため(ユーザーが地図画面の上で他のユ ーザーの位置を表示したりするなどの便宜のため)に、 各ユーザーに送信するためだけに利用している。他の利 用として、前述のように、趣味などのキー・データの類 似度の高低と現在位置の近接度を総合的に勘案して、各 ユーザーに「総合的に条件の合いそうな人」を選ぶこと に利用することも可能である。

【0028】実施形態3.次に、本発明の実施形態3を 図3に基づいて説明する。図3において、図2における と共通するものは同一の符号を付している。この実施形 態3と実施形態2との違いは、主として、各ユーザーか ち送信される「たまたま偶然に近くの場所に居れば実際 に会いたい人」に関するキー・データ及び自己に関する キー・データ及び自己の現在位置データを、無線局(基 地局) 内装置39を介して、センター局内装置40に送 30 信し、このセンター局内装置40で各ユーザーのキー・ データ及び現在位置データのマッチング処理を行う点に ある。なお、前記の「センター局内装置40」は、例え ば、前記無線局(基地局)39が接続されているインタ ーネットなどのネットワークに接続されている、センタ ーの「ホスト」コンピュータや「サーバー」と呼ばれる ネットワーク管理且つデータ蓄積用コンピュータなどで 構成されるものである。この実施形態3における「セン ター局」は、電話局が設置する「局」である必要はな く、一般の民間企業がインターネット上に設置する「サ 場合は、各ユーザーが携帯する各携帯電話機から、最寄 の無線局(基地局)へ、さらに、インターネットなどの ネットワークへ、さらに、この明細書では「センター」 と呼んでいる「サーバー」コンピュータへ、という経路 で、キー・データなどが送信されて行く)。

【0029】図3において、各ユーザー側の移動体通信 端末20のキー・データ等記録部21には、各ユーザー に関するキー・データと共に、各ユーザーが希望する希 望距離データ(たまたま偶然に「近く」に知人などが居 に「条件に合いそうな人」のキー・データ及び現在位置 50 れば実際に会いたいと思うときの、その「近く」の距離

とは具体的にどのぐらいか、例えば、10m以内か、5 0m以内か、100m以内か、300m以内か、1km 以内か、2km以内か、10km以内か、20km以内 か、などの希望距離データ)をも記録しておく。そし て、キー・データ等送受信部23は、前記のキー・デー タ、希望距離データ、及びユーザーの現在位置データ を、無線局(基地局)内装置39を介して、センター局 内装置40(「サーバー」コンピュータ)に、無線送信 する。この無線送信は、例えば、ユーザーが予め指定し た所定時間毎(例えば、5分毎)に、自動的に行われ る。また、このとき、メッセージ生成部22aで作成し たメッセージも一緒に送ることができる。

【0030】センター局内装置40の構成及び動作は次 のとおりである。図3において、41は、無線局(基地 局) 内装置39を介して(より詳しくは、この無線局 (基地局)内装置39から、図3では図示を省略してい るインターネットなどのネットワークを介して)送信さ れた各ユーザーのキー・データ、希望距離データ及び現 在位置データを受信すると共に、マッチング処理結果

(「たまたま偶然に近くの場所に居れば実際に会いたい 人」という条件が互いに一致又はほぼ一致する人のキー ・データ及び現在位置データなど) を無線局(基地局) 内装置39を介して(より詳しくは、図3では図示を省 略しているインターネットなどのネットワークから、無 線局(基地局)内装置39を介して)各ユーザーに送信 (返信) するためのキー・データ等送受信部である。ま た、42は、前記キー・データ等送受信部41が受信し た各ユーザーからの現在位置データ、希望距離データ、 及びキー・データに基づいて、「希望距離が互いに満足 し、お互いにキー・データが一致又はほぼ一致する(お 30 互いにもし近くの場所に居れば会いたいという希望条件 を満たす)ようなユーザーの組み合わせ」をピックアッ プ・抽出するためのキー・データ等照合部(マッチング 部) である。

【0031】すなわち、各ユーザーからは、自己に関す るキー・データ(自己のキー・データ及び自己がもし偶 然に近くの場所に居れば実際に会いたい人のキー・デー タ)、希望距離データ、及び現在位置データが、センタ 一局内装置40に送信される。センター局内装置40で は、前記の送信された希望距離データ、現在位置デー タ、及びキー・データに基づいて、全てのユーザーの中 から、お互いに条件が合致するような「現在、近くに居 るとすれば実際に会いたい」とお互いに認めるようなユ ーザーの組み合わせを、選び出す。そして、その「組み 合わせ」に入っている各ユーザーに、そのこと(現在、 近くに、合いたいと思っている人が居るということ) と、「その人」に関するキー・データ及び現在位置デー タ(さらに、「その人」からのメッセージがあればその メッセージの内容)を、送信する。これらのデータを受

ある。

【0032】以上のように、本実施形態3では、センタ 一局内装置40が、各ユーザーからのキー・データ、希 望距離データ、及び現在位置データを、ほぼリアルタイ ムに(又は所定時間毎に)受信し、これらのデータの相 互のマッチングを行って、現在、「お互いに近くの場所 に居れば実際に会いたいと思うようなユーザー同士の組 み合わせ」を選び出して(抽出して)、それを各ユーザ 一に知らせる、というサービスを行うようにしている。 10 さらに、本実施形態では、ユーザーの希望により、前記 センター局内装置40が選出した「組み合わせ」の中の 特定の人(ユーザーが予め設定・指定しておいた「もし 近くの場所に居れば自動的に通信・通話可能状態にした いと希望する人の条件」に適合する人)に対しては、自 動的に(ユーザーによる特別な操作を必要とすること無 く)、通話モード(音声会話可能モード)、チャット (文字会話) モード、電子メール送信モード (電子メー ル交換可能モード)とすることもできる。

【0033】実施形態4. 図4は本発明の実施形態4を 示すブロック図である。図4において、図2及び図3と 共通の部分には同一の符号を付している。この実施形態 4では、実施形態2及び実施形態3においてはそれぞれ 無線局(基地局)39,センター局40に備えられてい るマッチング部が、ユーザー1が携帯する携帯型通信機 器20に内蔵されている点で、実施形態2及び実施形態 3と異なっている。つまり、この実施形態4において は、マッチング部60が各ユーザーが携帯する通信端末 に内蔵されている点が、実施形態2及び実施形態3と異 なっている。

【0034】この実施形態4においては、キー・データ 等送受信部 2 3 は、ユーザー1 のユーザー I D (又は電 話番号) などを含むユーザー1の「自己に関するキー・ データ」、ユーザー1の現在位置データ、及びユーザー 1の「ユーザー1が、もしたまたま偶然に近くの場所に 居れば実際に会いたい人」に対するメッセージなどを、 無線局(基地局)又はセンター局(39,40)に、無 線送信する。このとき、無線局(基地局)又はセンター 局からは、他のユーザー(図4のユーザー2やユーザー 3など)の携帯型通信機器からのキー・データ等が送信 40 され、前記ユーザー1の移動体通信端末20のキー・デ 一夕等送受信部23により受信される。なお、この無線 局(基地局)又はセンター局(39,40)から前記ユ ーザー1の通信端末20に送信される「他のユーザーか らのユーザーID(又は電話番号)を含むキー・データ 等」は、日本国の全てのユーザーから送信されたキー・ データ等ではなく、無線局(基地局)又はセンター局に おいてある程度スクリーニングされたものに限っている (このように受信するキー・データ等のデータを絞り込 んでおかないと、膨大なデータが受信されてしまうこと 信した各ユーザー側の動作は、実施形態2とほぼ同様で 50 になり、マッチング部60が迅速に処理できない。した

がって、無線局(基地局)又はセンター局で「ある程度 近くのもの」に絞り込んで各ユーザーに送信するように している)。すなわち、無線局(基地局)又はセンター 局(39,40)では、「各ユーザーからの現在位置デ ータに基づいて、ある程度のマッチング」を行い、「あ る程度近傍に居るユーザー」(例えば、双方の距離が3 0km以内に居るユーザー)についてのみ、そのキー・ データ等を送信(返信)する。

【0035】ユーザー1側の携帯型通信機器20では、 前記無線局(基地局)又はセンター局から送信された 「ある程度(例えば半径30km以内)近くに居る他の ユーザーのキー・データ、現在位置データ、メッセージ 等」を、マッチング部60で、自己に関するキー・デー タ、現在位置データ等と比較照合する。そして、マッチ ング部60は、「自己に関するキー・データと一致又は 関連する他のユーザーであって、自己の現在位置と近い 位置(例えば、自己と1km以内の近くの位置)に居る 他のユーザー」を抽出・ピックアップして、そのデータ を告知部31及びディスプレイ32に送る。告知部32 では、前記の抽出された「他のユーザーの存在」をユー ザー1に知らせる。また、前記ディスプレイ32では、 前記の抽出された「他のユーザーのキー・データ、現在 位置データ、メッセージ等」を表示する(図示しないス ピーカにより音声表示してもよい)。

【0036】また、前記マッチング部60は、前記の抽出した「他のユーザーのキー・データ等」を自動交信条件判定部35は、前記マッチング部60から送られた「他のユーザーのキー・データ等」がユーザー1が予め設定したおいた「自動交信条件(あるユーザーが近くに居るときは自動的にそのユーザーの電話番号やメールアドレスに電話を掛けて通話・データ交信が可能な状態とするときのそのユーザーの条件)」に合致するかどうかを判定し、合致したときは、通信部34に「自動交信せよ」との制御信号を送信する。通信部34では、この制御信号を受けて、前記の抽出された他のユーザーに(無線局(基地局)を介して)電話を掛けて(又は電子メールを送信して、チャットをできるようにしてもよい)通話・交信可能状態とする

【0037】なお、前記送受信部3の無線局(基地局) 又はセンター局との間での前記キー・データ等のやり取 り(無線送信)は、ユーザーが設定した所定時間毎に (例えば3分毎に)、行われる。また、前記送受信部3 と無線局(基地局)又はセンター局との間での前記キー・データ等のやり取りは、ユーザーが希望するときは、ユーザーの操作部33による操作により、いつでも、行うことができる。

【0038】実施形態5. 図5は本発明の実施形態5を示すブロック図である。図5において、51はGPS (全地球測位システム)用の衛星電波を発信するGPS 用衛星、52は各ユーザーが使用する移動体通信端末 (従来からの携帯電話機や携帯情報端末や携帯型パソコンなどを含む)、53は前記移動体通信端末52との間で公衆通信網54を介してデータや制御信号などをやり取りするためのセンター局側装置である(ここでは「局」という用語を使用しているが、前記「センター局」は、NTTなどの電話局が設置するものに限らず、一般のネットワーク管理・データ蓄積用の「サーバー」コンピュータでよい)。

24

10 【0039】次に、前記通信端末52の内部構成を説明 する。図5において、61は前記GPS用衛星51(実 際は、衛星51は複数個)からのGPS用電波を受信す るためのGPSアンテナ(GPS受信部)、62は前記 通信端末52を保有する各ユーザーを識別するためのユ ーザーIDを記録するユーザーID記録部である。ま た、63は、前記GPSアンテナ61からのGPS用信 号(ここで、「GPS用信号」とは、前記GPS用衛星 51からのGPS用電波の信号又はデータそのものや前 記GPS用電波を加工した信号又はデータであって、前 記通信端末52の現在位置情報を生成するため即ち現在 位置を特定するために必要な信号又はデータ、を意味す る)と前記ユーザーID記録部62からのユーザーID (このユーザー I Dは、例えば個人用の電話番号などで もよい)とを、図示を省略している無線局(基地局)及 び公衆通信網 (インターネットなど) 54を介して前記 センター局側装置53に送信するための送信部である。 また、64は、前記センター局側装置53からのマッチ ング処理結果データ(この内容は後述する)を前記公衆 通信網(インターネットなど)54を介して受信するた 30 めの受信部である。また、65及び66はそれぞれ前記 受信部64からの前記マッチング処理結果データを出力 するためのディスプレー及びスピーカである。

【0040】次に、前記センター局側装置53の内部構 成を説明する。図5において、71は前記通信端末51 からのユーザーID及びGPS用信号を前記公衆通信網 (インターネットなど) 54を介して受信する受信部、 72は前記受信部71からのユーザーID及びGPS用 信号に基づいて前記通信端末52の現在位置情報を生成 する(すなわち、ユーザーID毎にそのユーザーの現在 40 位置を特定する)ための現在位置情報生成部、73は各 ユーザーが「たまたま近くの場所に居れば実際にフェイ ストゥーフェイスで会いたい人」に関するユーザーI D、氏名、又は趣味、職業、所属団体名などのキー・デ ータをデータベース化して記録した、ユーザーID毎の 出会い希望対象者又は出会い希望属性のデータベース記 録部である。なお、このデータベース記録部73のデー タは、予め、各ユーザーが、随時、センター局側装置5 3に送信して、センター局側装置53がそれらをデータ ベース化しておく。各ユーザーは、このデータベース記 50 録部73のデータを、随時、自由に変更・更新又は削除 することができる。また、図5において、74は前記現

在位置情報生成部72からの各ユーザーの現在位置情報 と前記データベース記録部73からの各ユーザー毎の出 会い希望対象者又はその属性データとをマッチング(突 き合わせ・照合など)させて、双方の希望に沿うユーザ 一が互いに近傍の地に居るかどうかを抽出するためのマ ッチング処理部である。また、75は、前記マッチング 処理の結果、2人以上のユーザーについて双方の「たま たま近くの場所に居れば会いたいという希望」が互いに ーザに関するデータ(氏名や電話番号や趣味や職業や所 属団体名やそのユーザーの現在位置情報や連絡方法など を含む、マッチング処理結果データ)を、各ユーザーに 向けて送信するためのマッチングデータ送信部である。 【0041】なお、前記マッチング処理部74は、前記 現在位置情報生成部72からのユーザーID(利用者I D) とそれに対応する現在位置情報を、データベース記 録部73からのデータとマッチングさせるものである が、前記のマッチング処理部74の具体的な処理内容 を、図6のフローチャートに基づいて、以下に説明す る。今、例えば、A、B、C、Dの4人のユーザーに関 するユーザーIDと現在位置情報が前記現在位置情報生 成部72からマッチング処理部74に送られたとする (図7のステップS1)。すると、マッチング処理部7 4は、先ず、前記各ユーザーA, B, C, Dの現在位置 情報を互いに突き合わせさせて、互いに近傍の地(例え ば半径数キロメートル以内の圏内) に居る人の組み合わ せを抽出する(又は、互いに近傍の地に居る人だけをグ ループ分け処理するようにしてもよい)(ステップS 2)。今の例では、前記各ユーザーA, B, C, Dの中 でA、B、Cは互いに近傍の地に居るが、Dだけは離れ た地に居るとする。すると、前記の組み合わせの抽出処 理により、互いに近傍の地に居るA, B, Cの3人の組 み合わせ(「AとB」、「AとC」、「BとC」の計3 つの組み合わせ)が得られる。次に、この得られた「A とB、AとC、BとCの3つの組み合わせ」について、 それぞれ、「双方のユーザーががもし近傍の地に居れば 実際に会いたいと希望する関係にあるかどうか」を、デ

る(ステップS3)。 【0042】ここで、図7は前記データベース記録部7 3に記録されたデータベースの一例を示している。この データベースは、図7に示すように、各ユーザー毎に、 このユーザーの氏名、ユーザーID、ユーザーの属性 (趣味、性別、年齢、職業、所属団体名、出身大学名、 出身国名、出身地域名、など)、そのユーザーがもし近 くの場所に居れば実際に会いたい人の氏名又はユーザー ID、そのユーザーがもし近くの場所に居れば実際に会 いたい人の属性などが、記録されている。前記マッチン

ータベース記録部73からのデータに基づいて、判定す

B、AとC、BとCの3つの組み合わせ」について、そ れぞれ、前記A、B、Cの3人のユーザーに関するキー ・データに基づいて、「互いにもし近くの場所に居れば 実際に会いたいと希望する関係」にあるかどうか、を判 定する。前記のA、B、Cの3人が図7のような属性や 希望内容を有しているとすると、この例での判定結果 は、次の(a)~(c)のようになる。

【0043】(a)「AとB」の組み合わせについて は、「もし近くの場所に居れば実際に会いたいと希望す 一致したものについては、その希望が一致した相手のユ 10 る人の氏名又はユーザーID」として双方の氏名を提示 している(AはBを提示し、BはAを提示している)の で、前記の「関係」が成立する。

> (b) 「AとC」の組み合わせについては、「もし近く の場所に居れば実際に会いたいと希望する人の属性」と して双方が弁護士を提示しており、且つ、双方の「ユー ザー属性」として弁護士が提示されていることから、前 記の「関係」が成立する。

(c) 「BとC」の組み合わせについては、「もし近く の場所に居れば実際に会いたいと希望する人」の氏名も 20 属性も互いに一致する部分が無いので、前記「関係」は 成立しない。

【0044】以上の判定結果に基づいて、前記の各ユー ザーに、その判定結果 (マッチング処理結果データ) を、前記送信部75から、送信する(ステップS4)。 すなわち、前記マッチングデータ送信部75は、ユーザ ーAに対しては、「BとCが近くに居ること、BとCの 電話番号又は電子メールアドレスなどのB又はCへの連 絡方法」などのデータを、送信する。また、ユーザーB に対しては、「Aが近くに居ること、Aの電話番号又は 電子メールアドレスなどのAへの連絡方法」などのデー タを、送信する。また、ユーザー C に対しては、「A が 近くに居ること、Aの電話番号又は電子メールアドレス などのAへの連絡方法」などのデータを送信する。さら に、ユーザーDに対しては、「近傍の地には、会いたい と双方が希望するような人は居ない」ことを示すデータ を送信する。以上により、本実施形態5によっても、前 述のような実施形態1から4までとほぼ同様の効果を得 られる。なお、図5では、本発明に関して必要な構成要 素のみを表示するようにしており、その他の公知の要素 40 は省略している。例えば、図5において、携帯通信端末 52に、従来の携帯電話のための構成や従来の電子メー ル送受信のための構成を付加してもよいことは勿論であ

【0045】なお、この実施形態5の前述の実施形態4 と大きく異なる点の一つは、複数のGPS用衛星からの 電波に基づいて各通信端末52の現在位置情報を生成す る (現在位置を特定する) ための装置を、実施形態4に おいてはユーザーが携帯する通信端末に内蔵させるよう にしている (図4の符号22の現在位置特定部を参照) グ処理部74は、前記のステップS2で得られた「Aと 50 のに対して、この実施形態5においてはセンター局側装

置53に備えるようにしている(図5の符号72を参照)点である。このように、GPS用衛星からの電波信号又はこれに基づくGPS用信号(本明細書においてあることも、それを加工した信号であることも、あり得るであるとも、それを加工した信号であることも、あり得るであるに基づいて各ユーザー(又は各通信端末52)の現在位置情報を生成するための装置を、各ユーザーが携帯する は、技術的にはいずれも可能であり単に設計事項のがは、技術的にはいずれも可能であり単に設計事項のがは、技術的にはいずれも可能であり単に設計事項のが、コスト的には、現在位置情報のルの問題に過ぎないが、コスト的には、現在位置情報のルの問題に過ぎないが、コスト的には、現在位置情報のルの問題に過ぎないが、コスト的には、現在位置情報の利用者全員)が共有できる後者のやり方(図5に示すやり方)の方が、優れている可能性がある。

【0046】なお、本実施形態5では、実施形態4などと異なって、各ユーザーが携帯する情報端末52からは、各ユーザーのユーザーIDとGPS用信号のみで、各ユーザーが「もし偶々近くの場所に居れば会いたいと希望する人の氏名、ユーザーID、趣味、所属団体名などのキー・データ」は、前配GPS用信号と一緒に送っないようにしている。これは、GPS用信号はユーザーが移動する限り時々刻々と変化していくが、と思うに時々があいたと思うに時々があいたの場所に居れば出会いたいと思うに時々ずっなではない。よって、「キー・データ」は、GPS用信号のように時々刻々と変化するものではない。よって、「キー・ガータ」は、例えば、一月に一回とか一週間に一回だけ送信では、例えば、一月に一回とか一週間に一回だけ送信では、例えば、一月に一回とか一週間に一回だけ送信ででは、例えば、一月に一回とか一週間に一回だけ送信では、例えば、一月に一回とか一週間に一回だけ送信でではそうしている。

【0047】また、本実施形態5では、マッチング処理 をする装置を、前記各ユーザーの携帯端末51と公衆通 信網54を介して繋がっている「センター局」側の装置 53の中に備えるようにしているが、本発明では、前記 各ユーザー側の通信端末51からの無線電波が届く数キ ロメートル圏内にそれぞれ設置される「無線局(基地 局、中継局)」側に、前記の図5のマッチング処理を行 う装置などを備えるようにしてもよい。このように、無 線電波が届く圏内にある無線局(基地局)の装置で前記 のマッチング処理を行うようにするときは、「無線電波 が届く無線局(基地局)の圏内」を一つの近傍の地とみ なすことができ、そのときは、前記の各ユーザーの現在 40 位置情報の突き合わせにより互いに近傍の地に居る者同 士を組み合わせるという処理が不要になる(ある一つの 無線局(基地局)の圏内に居るユーザーは、それぞれが 近傍の地に居る者同士の関係にあるとみなせるから)の で、処理が効率化できるメリットがある。

【0048】なお、以上の各実施形態1~5では、いずれも、「移動体通信端末」の例として、2人以上のユーザーがそれぞれ携帯する「携帯型通信端末」(携帯電話機など)の間での、出会い・連絡支援の例を示しているが、本発明はこれに限られるものではない。例えば、

(1)歩行者が携帯している携帯型情報機器と、自動車に乗っているユーザーが利用している自動車用(カーナビ用など)移動体通信端末との間での出会い・連絡支援を行うために、本発明を適用してもよい。また、(2)それぞれ別の自動車に乗っている各ユーザーがそれぞれ利用している各自動車用(カーナビゲーション用など)移動体通信端末の間同士での出会い・連絡支援を行うために、本発明を適用してもよい。つまり、上記の各実施形態1~5の「個人用携帯端末」のいずれか又は全てを、「自動車に載せられた通信端末」に置き換えてもよく、このような場合も、本発明の射程範囲内である。

[0049]

【発明の効果】以上のように、従来は、人間の視力及び 注意力の限界から、「もし、たまたま偶然に近くの場所 に居れば実際に会いたい人」が実際にたまたま偶然に近 くに居ても、そのことに気付かないまま互いに通り過ぎ ることが多かったが、本発明によれば、「偶然に近くに 居る」というチャンスを逃がさずに、「実際のフェイス ・ツー・フェイスの出会い」又は「運絡の支援」を実現 できるようになる。また、「たまたま偶然に近くの場所 に居合わせた場合に、実際に出合えたり連絡をとること を支援すること」だけでなく、「予め、特定の大型施設 や特定の海水浴状などのエリアに同じ時間帯に出かける ことを、予めお互いに知っている(例えば、事前に個人 的に連絡して知っている、同じ趣味のサークルの会報な どで事前に知っている、又は、同じ趣味の自動車のツー リング仲間で事前にツーリング先を知っていて其処で落 ち合おうという約束になっている) ユーザー同士が、比 較的広いエリア内で、お互いが実際に近くに居るかどう 30 かを知り、そして、実際に出合う又は連絡すること」を 支援することも、本発明による目的・効果も一つであ る。このように、本発明によれば、携帯型通信機器や自 動車用(車載用)通信機器などの移動体通信端末によ り、「生身の人間同士の触れ合い・出会い」又は「連 絡」を支援できるようになり、「ハイテク・ハイタッ チ」の理念(人間にとっては、技術が高度化・ハイテク ノロジー化すればするほど、旧来からの人間的な触れ合 い=ハイタッチが必要になる)を実現することができ る。また、本発明において、「もし偶然に近くの場所に 居れば実際に会いたい人又は連絡したい人」が存在して おり、且つ、その人が所定の条件(趣味が似てるとか、 同じ学問や趣味の団体・サークルに所属している、など の条件)を満たしているときは、自動的に、その人の移 動体通信端末との間で、通話(音声会話)モード、チャ ット(文字会話)モード、又は電子メール送信(電子メ ール交換可能)モードなどのデータ交信可能モードに移 行することができる機能を備えたので、ユーザーは、い ちいち交信可能モードに変更するための操作が不要にな り、大変に便利である。また、特に、前記の実施形態3 50 などでは、ユーザーの「識別データ」、「キー・データ

(この「キー・データ(ユーザー自身のデータ、又は、ユーザーがもし近くに居れば出会いたい人又は連絡したい人に関するデータ)」は、前記のユーザー識別データを含むものであってもよい)、及び「現在位置データ」を、移動体通信端末から、最寄りの無線局(基地局)又はインターネットなどのネットワークを介して、ネットワークに接続されたセンター(「サーバー」などのコンピュータ)に送信するようにし、このセンターで、各ユーザーの「キー・データ」や「現在位置データ」を互いにマッチング処理するようにしている(さらに、ユーザ 10ーの「キー・データ」をも、センターのコンピュータに蓄積するようにして、各ユーザーの通信端末からは、各ユーザーの「識別データ」と「現在位置データ」とだけを送信するようにしてもよい)。このようにすれば、マッチング処理などの複雑な情報処理を、ユーザーが使用

する移動体通信端末ではなく、ネットワーク上のコンピ

ュータで行うことができるので、各ユーザーが使用する

移動体通信端末の構成を簡素化・小型化・低消費電力化 することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施形態1を示すブロック図である。

【図2】 本発明の実施形態2を示すブロック図である。

【図3】 本発明の実施形態3を示すブロック図である。

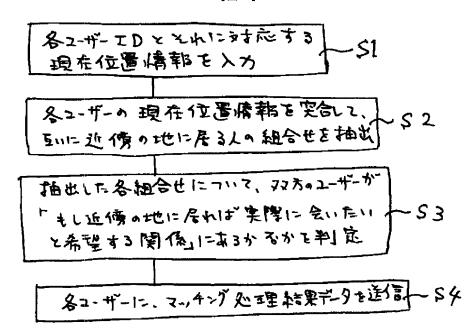
10 【図4】 本発明の実施形態4を示すブロック図である。

【図5】 本発明の実施形態5を示すブロック図である。

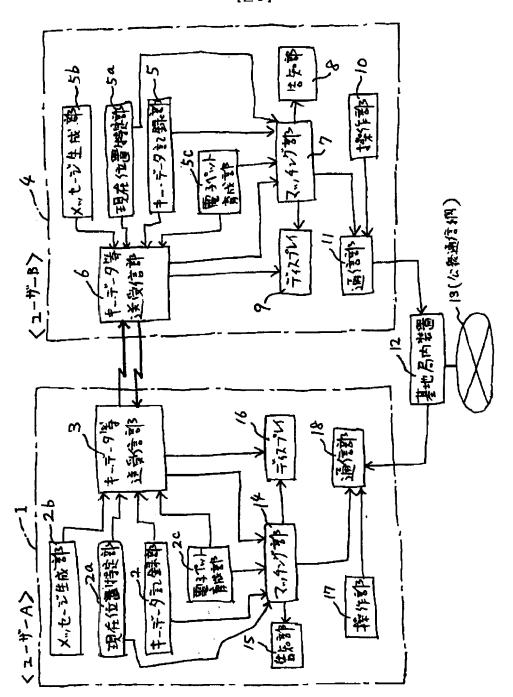
【図6】 本実施形態5のマッチング処理部74の動作を示すフローチャートである。

【図7】 本実施形態5のデータベース記録部73に記録されるデータベースの一例を示す図である。

【図6】

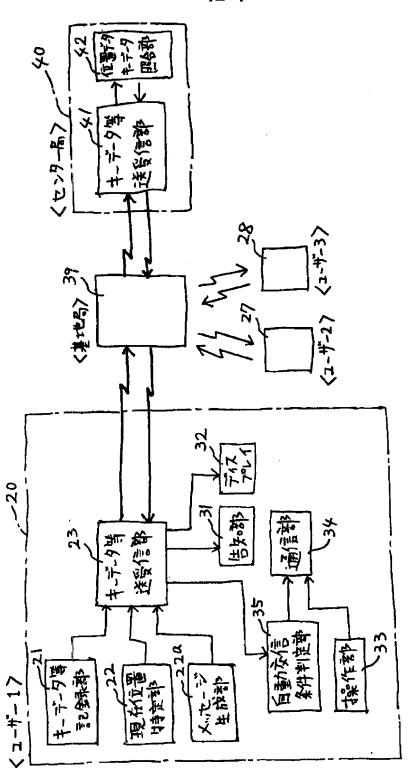


【図1】

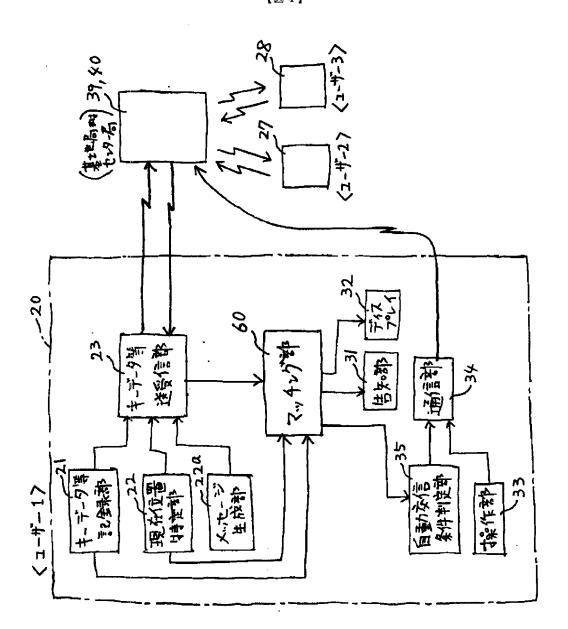


【図2】 78 送到 く事れる 27 告知 送到信歌 十一十一分等 3 自動亦信。 1-4-1 33 禁作教 メードを再び事

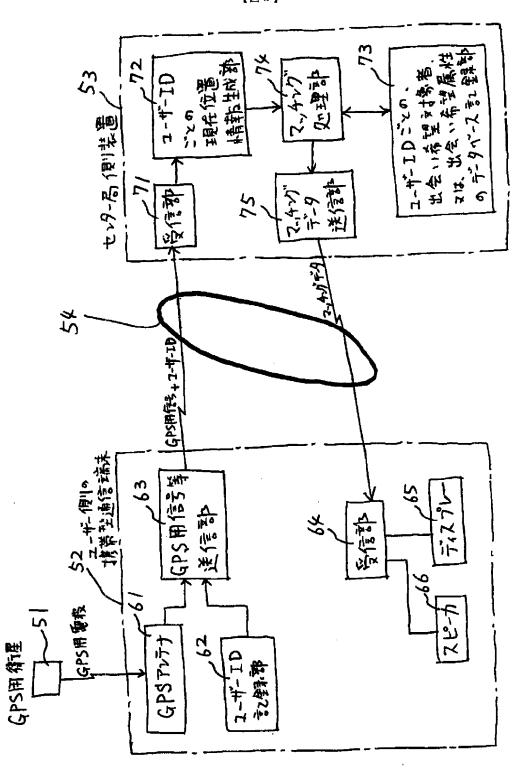
[図3]



【図4】



【図5】



【図7】

ユ-ザ- 凡名	ユ-ザー エD	1-4-层性	近くに居ればたいたい人の氏名、ID	近くに居りば会いたい人の属する
Α		弁護士 作句、男性	B, Ð,	弁護士
В		日本電子学会スキー、女性	A , Đ,	日本電子学生
С		弁護士テンス、ゴリフ	`~-	弁護士
D		日本電子学会	A, c;	日本電子学名